

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-330253
 (43)Date of publication of application : 15.11.2002

(51)Int.CI.

H04N 1/00
 B41J 29/38
 G06F 3/12
 G06F 17/60
 H04N 1/32
 H04N 1/34

(21)Application number : 2001-136052

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

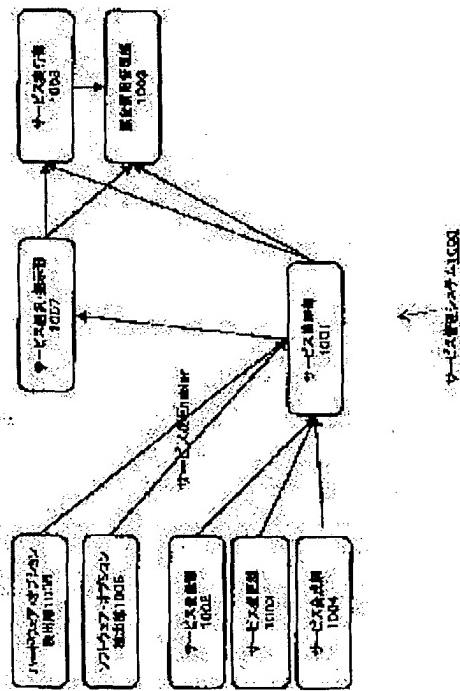
(22)Date of filing : 07.05.2001

(72)Inventor : IKEDA YUJI

(54) DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING INFORMATION, DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING CHARGING

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To charge a proper utilization amount corresponding to the class or contents of a utilized service.
SOLUTION: A compound machine provides the high value-added services such as saving a scan image in a file, converting the file, distributing mail, transferring mail to a PC, turning data into database or utilizing a retrieval service on a WWW information space by uploading data onto a prescribed server. In such a value-added service, the proper service utilization can be charged not for a print volume but for an executed job quantity. When synthesizing and utilizing at least two services, charging processing is performed while using a proper fee system corresponding to the combination of respective services.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

特許出願公開番号

特許出願公開番号

〔特許請求の範囲〕

THE JOURNAL OF CLIMATE

THE JOURNAL OF CLIMATE

(5) [Int. C].*	識別記号	F 1	H 0 4 N	I/00	1 0 7	Z	7-75-1 (参考)
H 0 4 N	1/00	B 4 1	29/38			Z	20061
B 4 1 J	29/38	G 0 6 F	3/12			A	58021
C 0 6 F	3/12						50052

17/60	3 0 2	特許出願番号 特願2001-136052 (P2001-136052)	17/60	3 0 2	E	(全26頁) 最終頁に統く
(71) 出願人 富士ゼロックス株式会社	(72) 発明者 池田 勇二	(73) 本願の請求項の數 3 0	(74) 代理人 K S P R & D ビジネスパークビル 富士ゼロックス株式会社内 100086531	(75) 出願日 平成13年5月7日 (2001.5.7)	(76) 出願番号 特願2001-136052 (P2001-136052)	(77) 出願番号 特願2001-136052 (P2001-136052)

田園土產

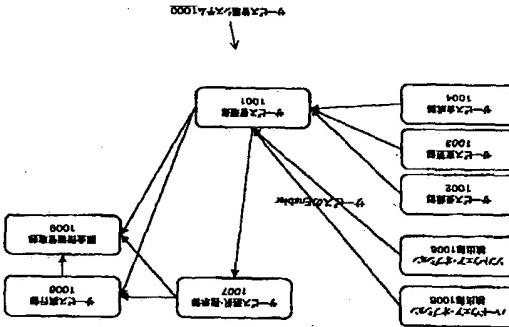
〔契約の名称〕 借報送受装置及び情報処理方法、並びに
〔契約の内容〕 借報送受装置及び情報処理方法、並びに
〔契約の期間〕 利用したサービスの範囲や内容に応じて適正
〔契約の解除〕 利用したサービスを解消する。
〔解決手段〕 複合機は、スキャナ画像をファイル保存
〔料金〕 ファイル交換したり、メール交換したり、PC
〔料金〕 に転送したり、データベース化したり、所定のサーバ上
〔料金〕 にアップロードしてWWW情報空間上で検索サービスの
〔料金〕 利用可能になるなど付加価値の高いサービスを提供す
〔料金〕 る。この種の付加価値サービスは、プリントボリュ
〔料金〕 では適正なサービス利用料をできないが、実行したシ
〔料金〕 パーをベースにして利用料を用いて課金処理する。
〔料金〕 2以上の組み合

〔契約〕 利用したサービスの範例や内容に応じて適正な料金を請求する。

〔解消手段〕 混合機は、スキャン画像をファイル保存したり、ファイル交換したり、メール配信したり、PC間に直接転送したり、データベース化したり、所定のサーバ上にアップロードして映像サービス上で映像サービスを利用可能にするなど付加価値の高いサービスを提供する。この前の付加価値サービスは、プリント・ボリュームではなく、適正なサービス利用料をできないが、実行したジョブをベースとして料金を算出する。2以上のサービスを合併して利用した場合、各サービスの組み合いで離企処理する。

【講求項2.2】サービスを実行するためのソフトウェア、接続機器が整備されているか否かを検出するソフトウェア。
また、接続機器が整備されている場合は、接続機器を検出し、
接続機器が整備されていない場合は、接続機器を検出する
ソフトウェア。

THE JOURNAL OF CLIMATE



に記載の課金処理方法。

【請求項2.3】前記画像入力ステップで入力された画像情報を出力した上で從つてサービス利用料金を算出して組み合わせた合成功能ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスと組み合わせた合成功能ボリシは、前記画像入力ステップで入力された画像情報を対する料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】【発明の属する技術分野】本発明は、画像情報の複数種類に対する料金を算出する。電子写真プロセスは、電子写真感光体に対する露電、現像、クリーニングの繰り返しで実現される。すなわち、感光体の表面を帯電器によって一様に帯電させた後、画像データに従つて感光体表面を露光して静電潜像を形成し、現像器によって静電潜像をトナー像とした後、印刷用紙上にトナー像を転写する。その後、加熱溶融・圧着作用によりトナー像を印刷用紙上に定着して、画像形成装置の外に排出する。転写後の感光体表面は、残留トナーをクリーニングによって除去した後、次の現像アロセスに利用される。

【0002】更に詳しくは、本発明は、利用者に対して適正な利用額を課金することによって情報記録や情報転送などの各種の情報処理サービスを適正に有料化する情報処理装置及び情報処理方法、並びに課金処理装置及び課金処理方法、並びに情報処理装置及び課金処理方法に関する。

【0003】更に詳しくは、本発明は、利用者に対して適正な利用額を課金することによって情報記録や情報転送などの各種の情報処理サービスを適正に有料化する情報記録装置及び情報記録方法、並びに課金処理装置及び課金処理方法、並びに課金処理装置及び課金処理方法に関する。

【0004】ここで言う「画像形成装置」には、原稿画像を読み取つて印刷用紙上に再現する「複合機」の他、SDN (Integrated Services Digital Network) などの公衆電話回線経由で受信した画像データ (ファクシミリ・データ) を画像処理装置をネットワーク環境に接続する「ファクシミリ」、LAN (Local Area Network) やインターネットなどのネットワーク経由で受信したコンピュータデータ (プリント・ジョブ) を印刷出力する「プリンタ」、あるいは、これららのうち2以上の画像出力機能を備えた「複合チファンクション機」などが含まれる。

【0005】画像情報に対するサービスの利用料を算出する課金処理方法であつて、各サービスを管理するサービス管管理装置と、サービス実行回数を算出した上で從つてサービスの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.5に記載の課金処理方法。

【0006】前記サービス管管理部は、單一のサービスと複数のサービスの組み合わせた合成功能ボリシを管理する、ことを特徴とする請求項2.5に記載の課金処理方法。

【0007】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスと組み合わせた合成功能ボリシは、前記サービスの料金ボリシと、前記課金ボリシは、2以上のサービスの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.5に記載の課金処理方法。

【0008】前記サービスの組み合わせた合成功能ボリシは、2以上のサービスの料金ボリシと、前記課金ボリシは、2以上のサービスの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.5に記載の課金処理方法。

【0009】前記課金ボリシは、2以上のサービスの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.5に記載の課金処理方法。

【0010】前記課金ボリシは、2以上のサービスの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.5に記載の課金処理方法。

【0011】しかしながら、コピー機や複合機などの画像形成装置の高機能化、多機能化、高品位化が進むにつれて、出力したドキュメントの量に従つて一筆に併用料を算出するという單純な課金処理方法では、代金を支払う利用者にとって課金額が公平で適正なものとは限らないくなってきた。このため、最近では、単に出力したドキュメントの量だけではなく、出力のために利用したサービスの質をも勘案から利用料の金額を設定する仕組みについて検討されている。

【0012】例えは、特開平10-2453号公報には、複写機、プリンタ、ファクシミリなどの複数のプリケーション機能を兼ね備え、各アプリケーション機能の使用料金を算出し、課金処理を行うことができる複合機について開示されている。

【0013】また、特開平11-2713号公報には、ステープルなどのフィニッシュ処理の利用や、複写に使用した印字用紙、両面複写の可否や表示色数の選択などの複写出力の形態に応じて料金を可変に設定することができる画像形成装置について開示されている。

【0014】また、特開平11-19468号公報には、印刷画像のキャリブレーション処理などサービスの内容に応じてきめ細かに効率的な課金処理を行うことができる画像形成装置のための課金システムについて開示されている。

【0015】また、特開2000-148436号公報には、ユーザが印刷出力のために適用した印字品番や記録メディアの種類などに応じて公平に課金処理を行うことができる課金管理装置について開示されている。

【0016】また、特開平9-214731号公報には、イメージ会成機機能等、画像保存機能等、ステータブル機能等の機能のために走査が御用意される一部の機能が利用者の希望に反して正常に動作しないで画像形成がなされた場合には、その不都合に応じて課金額を補正(削引)することができる画像形成装置について開示されている。

【0017】ここで言う「複合機」は、コピー機や複合機などの画像形成装置においては、その不都合に応じて課金額を補正(削引)することができる複合機等の複合機が勝手に使用され、サービスを提供する店舗経営者に応じて販売するところが可能である。

【0018】このように複合機が勝手に使用され、サービスを利用する一般消費者に課金の負担を軽減することができる。また、サービスを利用する料金を算出する際には、料金(現金)を予めコインキットに投入しておき、投料金に応じた枚数のカードをカード・リーダーに挿入した場合には、プリベイド・カードの現金に応じた枚数分のコピー出力が計算される。また、ファクシミリ送信サービスにおいては、カードが現金に応じた枚数の現金を送信後に、送信料に応じて適正な利用額を利用者が課金することによつて各種の情報処理サービスに料金を円滑且つ公正に行うための情報処理装置及び情報処理方法、並びに課金処理装置及び課金処理方法に関する。

【0019】従来の画像形成装置においては、「コピー・ボリューム」や「プリント・ボリューム」といつた、出力されたドキュメントの枚数に応じた従量課金制を適用することが一般的であった。

【請求項3.0】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.1】前記画像入力ステップで入力された画像情報を出力した上で從つてサービス利用料金を算出して組み合わせた合成功能ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.2】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.3】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.4】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.5】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.6】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.7】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.8】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.9】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.10】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.11】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.12】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.13】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.14】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.15】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.16】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.17】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.18】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.19】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.20】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.21】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.22】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.23】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.24】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

【請求項3.25】前記課金ボリシは、2以上のサービスの組み合わせた合成功能ボリシは、個々のサービスとの料金体系とは異なる新たな料金体系を備える、ことを特徴とする請求項2.8に記載の課金処理方法。

[1] [0046] 各ホスト装置は、例えば米 IBM 社の PC / AT (Personal Computer/Advanced Technology) 互換機又はその後継機で構成されており、ワープロやスプレッドシートなどのさまざまなアプリケーションを用いて所定フォーマットのドキュメント・ファイルを作成することができます。さらに、ネットワーク上で各ホスト装置は、ファイル・サーバとしての距離サービス・システム 1.0 に対してトキュメントのプリント要求を発行することができます。

[0047] また、ネットワークがインターネットである場合、記録サービス・システム 1.0 と各ホスト装置 2.00、5.00…は、例えば TCP / IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) プロトコルについて相互接続される。当業界において既に周知のように、インターネット上では、WWW (World Wide Web) を代表とする各種の広域的な情報コンテンツ提供サービスが展開されている。WWW情報空間上では、URL (Uniform Resource Locator) によって識別可能な無数の各サーバ及びクライアントは、HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) プロトコルに従って各情報コンテンツにアクセスすることができます。

[0048] 図 1 に示す例では、ホスト装置 2.00 は、WWW情報空間上での情報コンテンツを提供する「Web サーバ」、あるいはインターネットを通じてアクセス可能なさまざまな情報処理サービスを提供する「サーバ」として稼働するコンピュータ・システムである。また、他のホスト装置 5.0 は情報コンテンツへのアクセスを要求する Web クライアントとして稼動する一般ユーザ向けの PC (Personal Computer) である。

[0049] サーバ 2.00 は、例えば、クライアントによるネットなどのネットワークを通じてアクセス可能なさまざまなサービスを提供するが、そのうちの一部は、ネットワーク接続された記録サービス・システム 1.0 との連携をなすものである。

[0050] 本実施形態では、サーバ 2.00 は、インターネットなどのネットワークを通じてアクセス可能なさまざまなサービスを提供するが、そのうちの一部は、ネットワーク接続された記録サービス・システム 1.0 との連携をなすものである。

[0051] サーバ 2.00 と記録サービス・システム 1.0 とのネットワークを介した連携的なサービスとしては、例えば、サーバ 2.0 が提供する情報コンテンツを一度ダウンロードして印刷情報を記録サービス・システム 1.0 に転送する形態の動作によつて実現されるサービスである。

[0052] 一方で、記録サービス・システム 1.0 は、各店舗にて販売される情報サービス・システムが運営する一方で、記録サービス・システム 1.0 は各店舗などに複数機を設置する情報サービス・システムが運営する。したがって、サーバ 2.0 と記録サービス・システム 1.0 とのネットワークを介した連携的なサービスを実現するためには、まず、各事業者間でサービス提供の方法や取扱の分配など事業形態について私的な契約を締結しておく必要がある。また、サーバ 2.0 では、提供することができるサービスを記録サービス・システム 1.0 にて実際に登録しなければならない。また、既に登録したサービス内容を変更したい場合には、同様に、サーバ 2.0 は記録サービス・システム 1.0 に対して変更登録をするを行なわなければならない。勿論、サーバ 2.0 が提供するサービスを実現するプラットフォームを記録サービス・システム 1.0 側が構成していることも、サービスを提供するための要件である。但し、記録サービス・システム 1.0 へのサービス登録や登録変更については、後に詳解する。

[0053] また、本実施形態に係る記録サービス・システム 1.0 は、ネットワークによる銀行口座からの引き落とし、デビットカードによる銀行口座からの即時決済など、さまざまな料金支払い形態をサポートするサービスを提供する以外に、プリペイドカードによる決済、クレジットカードによる銀行口座の料金支払いを受け付ける以外に、同一店舗内のレジ (POS 端末) にて料金の清算を行うようにしてもらいたい。

[0054] 本実施形態では、Web クライアント (ホスト装置 5.00…の他に記録サービス・システム 1.0 自身も含む) は、記録サービス・システム 1.0 に対して、WWW情報空間上に存在する情報コンテンツのプリント要求を発行することができる。

[0055] また、記録サービス・システム 1.0 は、

出力する「リモート・プリント」、セキュリティ・レベルの高い情報コンテンツにて開封して認証処理を経て印出しする「セキュリティ・プリント」などを擧げることができます。あるいは、サーバアカウントを一意に特定できる情報である。ファクシミリ受信時には、例えば送信元の電話番号をユーザ情報として使用することができます。

[0056] また、本実施例の記録サービス・システム 1.0 は、CD - ROM ドライブや MO ドライブのようないくつかの可搬型記憶メディアに対してデータの記録・再生を行なう外部記憶装置を開設している (後述)。ユーザは、データのプリント・ジョブを選択することができる。

[0057] 後に詳解するように、本実施例に係る記録サービス・システム 1.0 は、課金装置とユーザ情報入力装置を所定の位置に配置する。あるいは、記録サービス・システム 1.0 は、記録サービス・システム 1.0 にてデータのプリント要求を実現するための記録サービス・システム 1.0 に接続するデータ・カードに接続する。この場合、記録サービス・システム 1.0 は、記録サービス・システム 1.0 にてデータ・カードを読み出し、これにユーザ情報を付加した後に、プリント・ジョブとして一旦スプールする。ユーザ情報はユーザ・アカウントにて特定できる。

[0058] 課金装置は、「コインキット」又は「ディスペンサー」と呼ばれる装置に類似する機能を備えている。本実施形態に係る課金装置は、記録サービス・システム 1.0 が情報情報を記録するための記録媒体 (あるいは記録媒体への保存) などの記録サービスを提供する対象としての料金を計算して、サービス要求元のユーザに課金し、ユーザが支払った料金を蓄積したりするための装置である。課金装置は、コインや紙幣などの現金の投入によるユーチュアの料金支払いを受け付ける以外に、プリペイドカードによる決済、クレジットカードによる銀行口座からの引き落とし、カードによる銀行口座からの即時決済など、さまざまな料金支払い形態をサポートしている。あるいは、ユーザは、課金装置において印刷出された勘定書に従い、同一店舗内のレジ (POS 端末) にて料金の清算を行うようにしてもらいたい。

[0059] 課金装置は、記録サービス・システム 1.0 にてデータを記録する際の操作をサポートする。ただし、データを記録する際には、記録サービス・システム 1.0 が記録する料金が不足する場合は、支払い料金に相当する分だけのプリント・アウトにどめたり、機器処理サービスの実行を一時中断したりしてもよい。

[0060] なお、記録サービス・システム 1.0 によれば料金が決済すると、選択されたプリント・ジョブのプリント・アウトなどの記録操作や、入力画像に対するその他の操作処理サービスが実行される。また、ユーザが支払った料金が不足する場合は、支払い料金に相当する分だけのプリント・アウトにどめたり、機器処理サービスの実行を一時中断したりしてもよい。

[0061] また、記録サービス・システム 1.0 は、記録サービス・システム 1.0 にてデータを記録する際の操作をサポートする。ただし、データを記録する際には、記録サービス・システム 1.0 が記録する料金が不足する場合は、支払い料金に相当する分だけのプリント・アウトにどめたり、機器処理サービスの実行を一時中断したりしてもよい。

[0062] 一方で、記録サービス・システム 1.0 は、記録サービス・システム 1.0 にてデータを記録する際の操作をサポートする。ただし、データを記録する際には、記録サービス・システム 1.0 が記録する料金が不足する場合は、支払い料金に相当する分だけのプリント・アウトにどめたり、機器処理サービスの実行を一時中断したりしてもよい。

[0063] また、記録サービス・システム 1.0 は、記録サービス・システム 1.0 にてデータを記録する際の操作をサポートする。ただし、データを記録する際には、記録サービス・システム 1.0 が記録する料金が不足する場合は、支払い料金に相当する分だけのプリント・アウトにどめたり、機器処理サービスの実行を一時中断したりしてもよい。

[0064] 一方で、記録サービス・システム 1.0 は、記録サービス・システム 1.0 にてデータを記録する際の操作をサポートする。ただし、データを記録する際には、記録サービス・システム 1.0 が記録する料金が不足する場合は、支払い料金に相当する分だけのプリント・アウトにどめたり、機器処理サービスの実行を一時中断したりしてもよい。

[0065] 記録サービス・システム 1.0 が提供する

サービスは、このようないくつかの記録の記録以外に、ファイル、

35

36

備するハードウェア並びにソフトウェア環境上ではサービスを実行することができると、判断ブロックS19の分岐Y_esに進んで、サービス登録テーブルに要求されたサービスを新規登録して(ステップS20)、本処理ルーチン全体を終了する。

[0186] サービスを提供した外部のサーバ200側では、既に登録されたサービスのバージョンなどを変更したり、サービスのステータスを変更したりすることもある。このような場合、外部のサーバ200は、ネットワークを介して、サービス管理システム1000に対しサービスの変更を要求することができる。図10には、本実施形態に係るサービス管理システム1000がネットワーク上の外部サーバからその要求によりサービスを変更するための処理手順をフローチャートの形式で示している。以下、このフローチャートを参照しながら、サービスの変更登録手続について説明する。

[0187] サービス変更部1003は、ネットワーク経由で外部のサーバ200からサービスの変更要求を受信すると(ステップS31)、まず、サーバ200又は

サーバ200を運営するサービス提供事業者との間で、既に登録されているサービスの内容を記録サービス・システム100で変更することに関して、契約事項に反していないかなどのチェックを実行する(ステップS32)。

[0188] 約約に違反するなど、チェックに失敗したならば、判断ブロックS33を分岐N₀に接げて、本処理ルーチン全体を終了し、サービス変更を中止する。

[0189] 他方、契約事項に適合するなどチェックに成功すれば、判断ブロックS33を分岐Y_esに進んで、次いで、記録サービス・システム100が該当するハードウェア環境が変更後のサービスを実行することに適合しているか否かを、ハードウェア・オプション検出部1005によりチェックする(ステップS34)。

但し、サービスの変更が、サービスの停止(Disabled)である場合には、該当チェックをスキップすることができる。

[0190] 記録サービス・システム100が該当するハードウェア環境上ではサービスを実行することができない場合には、判断ブロックS35を分岐N₀に接げて、本処理ルーチン全体を終了し、サービス変更を中止する。

[0191] 他方、記録サービス・システム100が該当するハードウェア環境上ではサービスを実行することができる場合には、判断ブロックS35を分岐Y_esに接げて、

記録サービス・システム100が該当するサービスを実行するハードウェア環境が変更後のサービスを実行することに適合しているか否かを、ソフトウェア・オプション検出部1006によりチェックする(ステップS36)。

但し、サービスの変更が、サービスの停止(Disabled)

である場合には、該当チェックをスキップすることができる。

[0192] 記録サービス・システム100が該当する

サービスを実行する場合には、判断ブロックS19の分岐Y_esに進んで、サービス登録テーブルに要求されたサービスを新規登録して(ステップS20)、本処理ルーチン全体を終了する。

[0193] 他方、記録サービス・システム100が該当するハードウェア並びにソフトウェア環境上では変更後サービスを実行することができない場合には、判断ブロックS37を分岐N₀に接げて、本処理ルーチン全体を終了し、サービス変更を中止する。

[0194] また、既に述べたように、記録サービス・システム100は個々のシングル・サービスを組み合わせて合成サービスを生成する場合には、記録サービス・システム100は個々のシングル・サービスを実行するプラットフォームを既に装備しているので、合成サービスが記録サービス・システム100のプラットフォーム上で実行可能か否か、すなわちハードウェア・チェックやソフトウェア・チェックを省略することができます。

[0195] 他方、サービス登録部1001は、ネットワークを介して、サービス登録部1002に送り、要されたサービスの変更内容をシングル・サービス登録テーブルに登録する(ステップS38)、本処理ルーチン全体を終了する。

[0196] また、既に述べたように、サービスを提供する外部のサーバ200は、2以上のサービスを組み合わせることで、サービスを実行することができる。2以上のサービスの組み合わせからなる複合的なサービスは、合成サービスとして記録サービス・システム100上で利用に供される。図11には、本実施形態に係るサービス登録部1001からサービス登録部200へ向けて、この利用者がより複数のサービスを組み合わせて合成サービスを登録するための処理手順をフローチャートの形式で示している。以下、このフローチャートを参照しながら、合成サービスの登録手続について説明する。

[0197] 他方、サービス登録部1002は、ネットワーク経由で外部のサーバ200からサービスの合成要求を受信すると(ステップS31)、まず、サーバ200又は

サーバ200を運営するサービス提供事業者との間で、記録サービス・システム100上で2以上のサービスを組み合わせて利用するところに關して、契約事項に反していないかなどのチェックを実行する(ステップS42)。

[0198] 約約に違反するなど、契約に失敗したならば、判断ブロックS33を分岐N₀に接げて、本処理ルーチン全体を中止する。

[0199] 他方、契約事項に適合していれば、判断ブロックS43を分岐Y_esに進んで、次いで、組み合わせるべき2以上のサービスどうしが互いに整合するか否かを論理的にチェックする(ステップS44)。

[0200] 判定された2以上のサービスを同時に実行することができる場合には、判断ブロックS45を分岐N₀に接げて、本処理ルーチン全体を終了し、サービスの合成を中止する。

[0201] 他方、指定された2以上のサービスを同時に実行することができる場合には、判断ブロックS45を分岐Y_esに進んで、次いで、組み合わせるべき2以上のサービスどうしが互いに整合するか否かを論理的にチェックする(ステップS46)。

[0202] 判定された2以上のサービスを同時に実行することができる場合には、判断ブロックS46を分岐N₀に接げて、本処理ルーチン全体を終了し、サービスの合成を中止する。

[0203] 他方、記録サービス・システム100が該当するハードウェア環境上ではサービスを実行することに

できないある場合には、判断ブロックS19の分岐Y_esに進んで、サービス登録テーブルに要求されたサービスを新規登録して(ステップS20)、本処理ルーチン全体を終了する。

[0204] また、既に述べたように、記録サービス・システム100は個々のシングル・サービスを組み合わせて合成サービスを生成する場合には、記録サービス・システム100は個々のシングル・サービスを実行するプラットフォームを既に装備しているので、合成サービスが記録サービス・システム100のプラットフォーム上で実行可能か否か、すなわちハードウェア・チェックやソフトウェア・チェックを省略することができます。

[0205] 利用者は、上述したようにしてサービス管

理システム100に登録されているシングル・サービスを組み合わせて合成サービスを生成する場合には、記録サービス・システム100は個々のシングル・サービスを実行するプラットフォームを既に装備しているので、合成サービスが記録サービス・システム100のプラットフォーム上で実行可能か否か、すなわちハードウェア・チ

ェックやソフトウェア・チエックを省略することができます。

[0206] 利用者は、コントロール・パネルなどの表示部1007に登録されたサービス選択・指示部1007を介して呼び出して、スキヤン画像などの情報にサービスを選択することができます。图13には、利用者がサービスを実行するための處理手順をフローチャートの形式で示している。以下、このフローチャートに従って、サービスを実行処理について説明する。

[0207] 利用者は、コントロール・パネルなどの表示部1007に登録されたサービス選択・指示部1007を介して、利用したいサービスを対話的に入力する(ステップS61)。

[0208] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、その利用者のアカウントの内容を照会して、利用者が指定されたサービスを利用する適格を有するか否か、アカウント・チエックを行う(ステップS62)。

[0209] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS63)。

[0210] 本処理ルーチン全体を終了し、要求されたサービスの実行処理を行なう。

[0211] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0212] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、その利用者のアカウントの内容を照会して、利用者が指定されたサービスを利用する適格を有するか否か、アカウント・チエックを行なう(ステップS64)。

[0213] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS65)。

[0214] 他方、サービス登録要求がアカウントの内

容に適合していれば、判断プロックS53を分岐Y_esに進んで、次いで、組み合

わせるべき2以上のサービスどうしが互いに整合するか否かをチェックする(ステップS54)。

[0215] 判定された2以上のサービスを組み合わせて利用する(ステップS55)。

[0216] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS56)。

[0217] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0218] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0219] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0220] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0221] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0222] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0223] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0224] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0225] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0226] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS57)。

[0227] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0228] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0229] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0230] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0231] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0232] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0233] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0234] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0235] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0236] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0237] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0238] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS58)。

[0239] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0240] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0241] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0242] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0243] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0244] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0245] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0246] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0247] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0248] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0249] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0250] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS59)。

[0251] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0252] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0253] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0254] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0255] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0256] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0257] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0258] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0259] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0260] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0261] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0262] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS60)。

[0263] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0264] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0265] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0266] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0267] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0268] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0269] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0270] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0271] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0272] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0273] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0274] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS61)。

[0275] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0276] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0277] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0278] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0279] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0280] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0281] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0282] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0283] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0284] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0285] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0286] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS62)。

[0287] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0288] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0289] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0290] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0291] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0292] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0293] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0294] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0295] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0296] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0297] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0298] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS63)。

[0299] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0300] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0301] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0302] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0303] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0304] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0305] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0306] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0307] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0308] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0309] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0310] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS64)。

[0311] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0312] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0313] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0314] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0315] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0316] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0317] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0318] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0319] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0320] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0321] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0322] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS65)。

[0323] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0324] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0325] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0326] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0327] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0328] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0329] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0330] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0331] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0332] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0333] 本処理ルーチン全体を終了する。

する。

[0334] 利用者は、アカウントの内容に依存して、アカウントの内容を照会して、これを実行する(ステップS66)。

[0335] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0336] 本処理ルーチン全体を終了する。

[0337] 本処理ルーチン全体を終了する。

39

情報記録サービスや情報伝送サービスなど利用者が利用したサービスの種別や内容に応じて適正な料金を課金する各別の情報処理サービスの有料化を円滑且つ公正に行うことができる、そのための標準処理装置及び課金処理方法、並びに課金処理装置及び課金処理方法、並びに課金処理方法を提供することができる。

[0218]また、本発明によれば、2以上のサービスを合算してなされた情報処理サービスに対して適正で且つ公平な利用額を利用者に課金することができる、そのための標準処理装置及び課金処理方法を提供することができる。

[0219]また、本発明によれば、スキャン画像のファイル処理やメール配信など、印刷物や記録物をなどの実的な媒体を伴わない情報処理サービスに対して適正で且つ公平な利用額を提供することができる。

[0220]本発明によれば、コンビニエンス・ストアなどの無人環境下で設置された複合機で行われるドキュメントの入力・出力処理とそれにまつわるさまざまな処理や後処理のサービスが、あらかじめ高額に統合された形態で、しかもユーザが自由にサービスを選択することができるところにも、さまざまなるサービスの対価を支払うことができる。この結果、サービスの利用性が高まる。

[0221]また、画像出力や情報処理に関するさまざまな附加価値サービスを提供する外部サーバー・ベンダーが、それぞれのサービスを複合機上で各利用者に提供しやすくなるとともに、ユーザが利用可能なサービスに広がりができる。

[図面の簡単な説明]

[図1] 本発明の実施形態に係る、情報の記録サービス及び記録サービスに関する料金請求を行うシステムの構成を概要的に示した図である。

[図2] 本実施形態に係る記録サービス・システム100の外観構成を模式的に示した図である。

[図3] 記録サービス・システム100の動作を制御する制御装置14の内部ハードウェア構成を板的に示した図である。

[図4] 課金装置15の内部構成を模式的に示した図で

ある。

[図5] 本実施形態に係る記録サービス・システム100が提供する画像形成サービス・情報処理サービスの基

本構成を概念的に示した図である。

[図6] 記録サービス・システム100上で利用者が提

供するサービスを管理するためのサービス管理システム100を概念的に示した図である。

[図7] 課金情報管理部100が使用する課金情報管

理テーブルの構成を模式的に示した図である。

40

41

42

0がネットワーク上の外部サーバからの要求によりサービスを登録するための処理手順をフローチャートの形式で示した図である。

[図9] 本実施形態に係るサービス管理システム100が利用者からの要求によりサービスを登録するための処理手順をフローチャートの形式で示した図である。

[図10] 本実施形態に係るサービス管理システム100がネットワーク上の外部サーバからの要求によりサービスを変更するための処理手順を示したフローチャートである。

[図11] 本実施形態に係るサービス管理システム100がネットワーク上の外部サーバからの要求により複数のサービスを組み合わせて合成サービスを登録するための処理手順を示したフローチャートである。

[図12] 本実施形態に係るサービス管理システム100が利用者からの要求により複数のサービスを組み合わせて合成サービスを登録するための処理手順を示したフローチャートである。

[図13] 利用者がサービス管理システム100に登録されたサービスを呼び出して実行するための処理手順を示したフローチャートである。

[符号の説明]

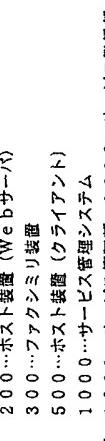
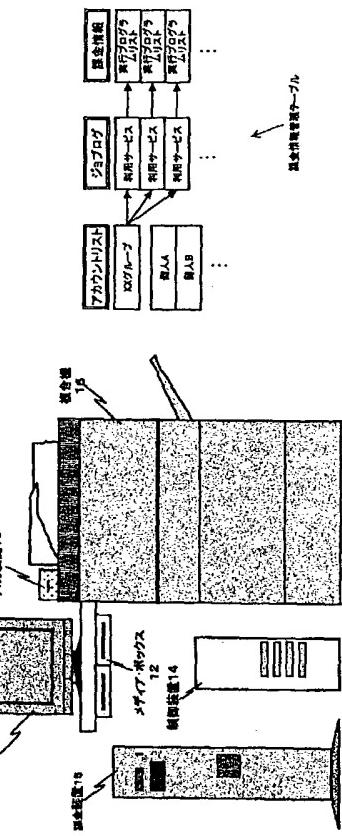
1 1 …表示装置、1 2 …メディア・ボックス
1 3 …エザ情報入力装置、1 4 …削除装置

1 5 …販金装置、1 6 …複合機
3 1 …表示部、3 2 …料金演算部
3 3 …クレジット/デビットカード・リーダ
3 4 …プリペイドカード・リーダ
3 5 …現金投入部、3 6 …現金計数部
3 7 …現金貯蔵部、3 8 …料金払い管理部

5 1 …CPU、5 2 …メイン・メモリ、5 3 …ROM
5 4 …ディスプレイ・インターフェース
5 5 …ハード・ディスク・ドライブ(HDD)、5 6 …HDDインターフェース
5 7 …キーボード/マウス・コントローラ
5 8 …CD-ROMドライブ、5 9 …SCSIイ

ンターフェース
6 0 …ネットワーク・インターフェース・カード、6 1 …モード
6 2 …拡張装置インターフェース、6 3 …シリアル入出カインターフェース
7 1 …タッチパネル、7 2 …キーボード、7 3 …マウス
8 1 …CD-ROMドライブ、8 2 …MOドライブ、8 3 …DVDドライブ

[図1] [図2]

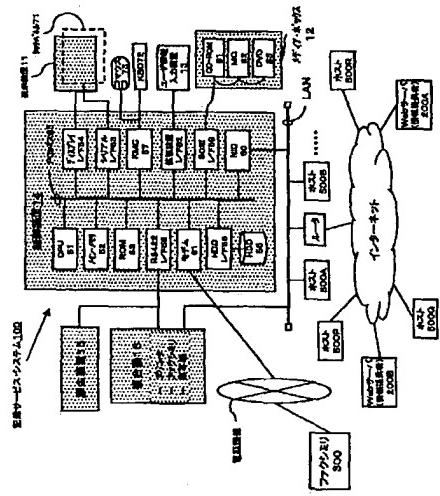


[図3] [図4]

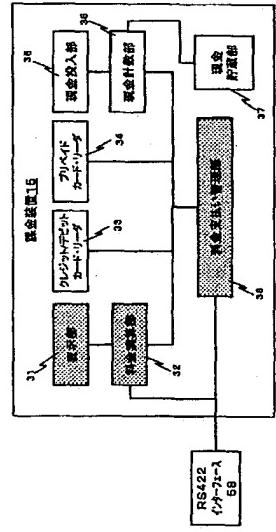
[図5] [図6]

[図7] [図8]

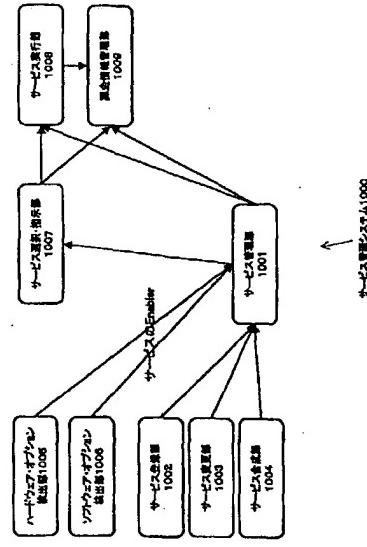
[33]



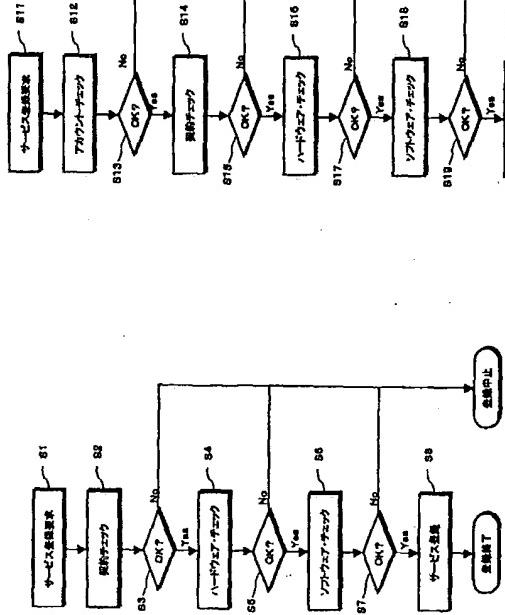
四



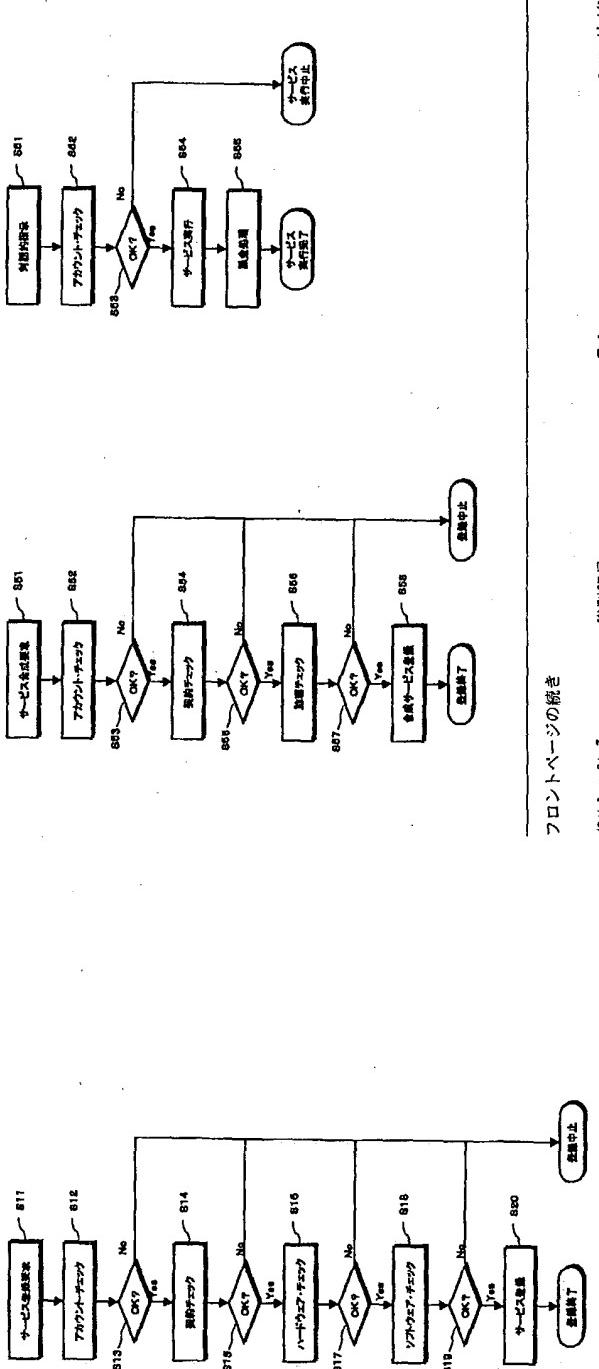
[61]



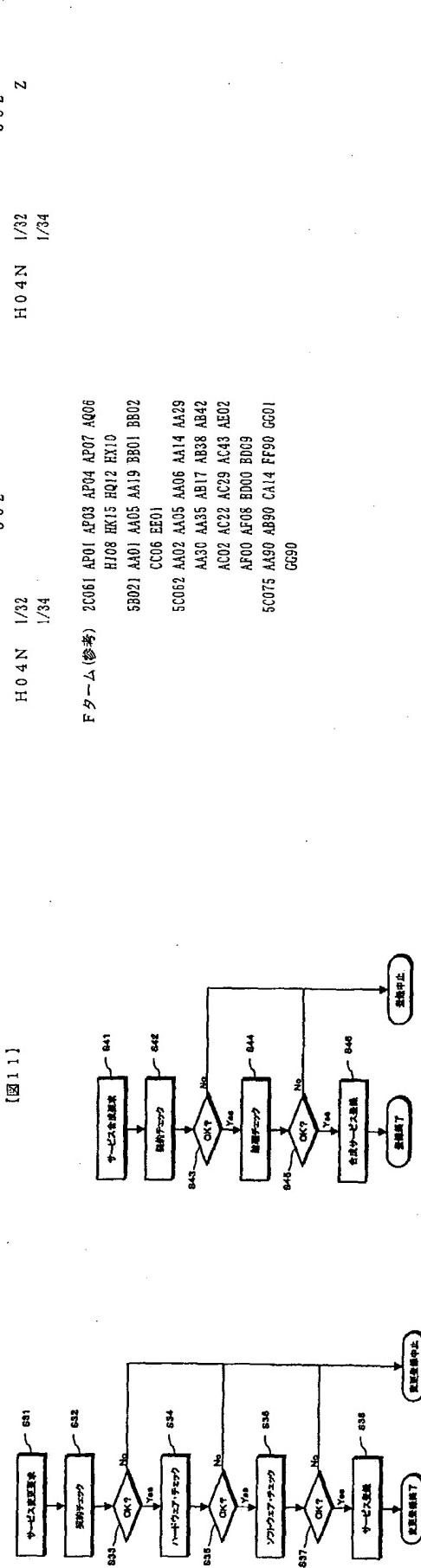
[図 8]



[図 9]



[図 10]



[図 11]

フロントページの統一
(6) Int. Cl. 7 課別記号
G 06 F 17/60 3 3 2
5 0 2 H 04 N 1/32
1/34

F I G 0 6 F 17/60 3 3 2
5 0 2 H 0 4 N 1/32
Z

F ターム(参考) 2C061 AF01 AF03 AF04 AF07 AF06
H108 HK15 HQ12 HX10
5B021 AA01 AA05 AA19 BB01 BB02
CC06 EE01
5C062 AA02 AA05 AA06 AA14 AA29
AA30 AB17 AB38 AB42
AC02 AC22 AC29 AC43 AE02
AF00 AF08 BI00 BI09
5C075 AJ90 AB90 CA14 FF90 G001
G090